



Эксплорация Факторов, Влияющих На Антенатальную Смерть Недоношенных Плодов В Самаркандской Области

1. Жураев Камолиддин Данабаевич.
2. Маннонов Шахзод Эркин угли
3. Келдибеков Жахонгир Нурвафо угли

Received 2nd Oct 2023,
Accepted 19th Nov 2023,
Online 30th Dec 2023

^{1,2,3} Самаркандский государственный
медицинский университет

Аннотация: Введение. Уровень мертворождаемости в Республике Узбекистан имеет стойкую тенденцию к росту, составляя около 80% от перинатальной смертности. Отсутствие единой международной классификации причин антенатальной смерти создает необходимость в изучении этого вопроса. Настоящее исследование направлено на выявление причин антенатальной смерти доношенных плодов в Самаркандской области с использованием различных классификационных систем.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование типа случай-контроль, анализируя медицинскую документацию случаев антенатальной смерти на сроке 37–41 недель беременности в Самаркандской области в период с 2019 по 2021 год.

Результаты. По классификации МКБ-10, основной причиной антенатальной смерти доношенных плодов является острое антенатальное осложнение. Сопутствующей патологией выявлена продолжительность беременности и рост плода. Различные заболевания матери, такие как патология плаценты и пуповины, гипертензивные расстройства и инфекционные болезни, также оказывают влияние на антенатальную смерть. Согласно Скандинавско-Балтийской классификации, большинство случаев считаются предотвратимыми.

Обсуждение. Классификация МКБ-10 позволяет наиболее подробно проанализировать причины антенатальной смерти, включая патологии как плода, так и матери. Патология плаценты и пуповины рассматривается как основная причина, а не сопутствующая.

Закключение. Основной причиной антенатальной смерти доношенных плодов в Самаркандской области

является внутриутробная гипоксия. Требуется выявление предикторов этого осложнения и определение сроков родоразрешения для снижения уровня мертворождаемости на полном сроке беременности.

Ключевые слова: классификация причин антенатальной смерти, антенатальная смерть доношенного плода, мертворождаемость.

Введение.

Год от года в мире фиксируется значительное количество случаев неонатальной смерти (2,7 млн.) и мертворождения (2,6 млн.), согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). В контексте глубокого демографического кризиса в Республике Узбекистан, где к 2027 году прогнозируется снижение коэффициента рождаемости до 1,12 детей на одну женщину, снижение младенческой смертности до 4,5 случая на тысячу детей становится стратегической задачей.

Президент Республики Узбекистан определил этот вопрос как ключевой в Указе о стратегии развития здравоохранения в период до 2025 года. Основными направлениями являются снижение младенческой смертности и улучшение качества медицинской помощи матерям и детям. Перинатальная смертность, рассматриваемая как индикатор качества медицинской помощи, становится показателем доступности и эффективности здравоохранения, а также социально-экономического развития страны.

Данные Росстата указывают на устойчивую тенденцию к росту мертворождаемости в Республике Узбекистан, вносящую значительный вклад в общий уровень перинатальной смертности (до 80%). В 2005 году коэффициент составлял 5,4‰, в 2015 году – 5,87‰, немного снизившись до 5,51‰ в 2018 году, а затем снова возросший до 5,67‰ в 2020 году. Отсутствие унифицированной международной классификации для кодирования причин перинатальной смерти создает трудности в анализе данных и выявлении потенциальных резервов снижения мертворождаемости.

Статистика также указывает на увеличение доли случаев с неустановленной причиной перинатальной смерти, достигнув 4,7% в 2020 году по данным форм А-05 Росстата. Эти факторы подчеркивают необходимость разработки и внедрения унифицированной классификации для более эффективного анализа данных и разработки стратегий по снижению мертворождаемости в Самаркандской области.

Материалы и методы

Для получения обширного понимания проблемы антенатальной смерти в Самаркандской области проведен ретроспективный анализ медицинской документации с учетом протоколов патологоанатомического вскрытия плода (форма 013/у). Рассмотрены все случаи антенатальной смерти на доношенных сроках беременности в период с 2019 по 2021 годы, используя статистическую форму №32 Росстата.

Критерии включения:

- Наличие медицинской документации (протокол патологоанатомического вскрытия плода, мертворожденного или новорожденного – форма 013/у).

- Антенатальная смерть плода на сроке беременности 37 недель 0 дней – 41 неделя 6 дней.
- Письменное информированное согласие пациенток на участие в исследовании и публикацию результатов в открытой печати.
- Наличие и доступность медицинской документации.

Критерии невключения:

- Отсутствие согласия пациенток на участие в исследовании и публикацию результатов в открытой печати.
- Недоступность медицинской документации.
- Срок беременности менее 37 недель или 42 недель и более.

Для статистического анализа использовался пакет статистических программ MedCalc (Version 20.110, Belgium). Количественные данные представлены в виде абсолютных величин (n), а качественные данные описаны абсолютными и относительными долями. В анализе применялись критерии χ^2 (хи-квадрат) Пирсона и Фишера.

Результаты

В соответствии с данными формы №32 Росстата, в 2019 году антенатальная смерть плода на доношенных сроках беременности зарегистрирована в 45 случаях (24,3% от общего числа антенатальных смертей), в 2020 году – в 55 случаях (26,9%), а в 2021 году – в 58 случаях (30,5%). Заметим, что большинство пациенток (75,9%) проживают в крупных городах Самаркандской области: в 2019 году – 75,5%, в 2020 году – 78,1%, и в 2021 году – 74,1%. Интересно, что преобладающим полом (65,1%) у умерших антенатально доношенных плодов был женский: в 2019 году – 60,0%, в 2020 году – 61,8%, и в 2021 году – 70,6%.

На основе патологоанатомических заключений мы классифицировали причины антенатальной смерти плодов на доношенном сроке беременности, используя три широко применяемые классификации для мониторинга перинатальной смертности: МКБ-10 (ВОЗ), Скандинавско-Балтийская и CODAC (Великобритания).

Согласно МКБ-10, внутриутробная гипоксия плода была основной причиной антенатальной смерти, составляя 80,0%, 87,4% и 91,4% в 2019, 2020 и 2021 годах соответственно. Структура основных причин антенатальной смерти меняется в зависимости от года. Например, в 2019 году вторым по частоте были врожденные аномалии (11,2%), а в 2020 и 2021 годах – расстройства, связанные с продолжительностью беременности и ростом плода (7,2% и 3,4% соответственно). Значительно снизилось количество случаев смерти от врожденных аномалий в 2020 и 2021 годах по сравнению с 2019 годом ($p_{1-2} = 0,016$; $p_{1-3} = 0,019$).

Обсуждение

Проведенный анализ динамики удельного веса причин антенатальной смерти доношенных плодов на территории Самаркандской области, согласно классификации МКБ-ПС, подчеркнул важные тенденции и изменения в период с 2019 по 2021 годы.

В 2021 году острое антенатальное осложнение, представленное внутриутробной гипоксией плода, заняло первое место, составив 91,4%. Это свидетельствует о росте этой проблемы на 11,3% за период с 2019 года. Отмечено также увеличение доли инфекционных заболеваний, специфичных для перинатального периода, на 3,4%. Важным аспектом является статистически значимое снижение случаев, связанных с врожденными пороками развития и хромосомными аномалиями ($p_{1-2} = 0,016$; $p_{1-3} = 0,019$).

Тенденция к уменьшению доли случаев, связанных с другими аномалиями в антенатальном периоде (гемолитическая болезнь плода, водянка плода) и расстройствами, связанными с продолжительностью беременности и ростом плода (диабетическая фетопатия, переносная беременность), также заметна. Важно подчеркнуть, что изменения в структуре причин антенатальной смерти могут быть обусловлены совершенствованием службы антенатальной охраны плода.

Анализ также выявил корреляцию между ростом случаев внутриутробной гипоксии плода и увеличением осложнений со стороны плаценты, пуповины и плодных оболочек на 20,2% ($p_{1-2} = 0,045$; $p_{1-3} = 0,007$). Эти осложнения включают отделение плаценты и кровотечение, морфологические и функциональные аномалии плаценты (плацентарная недостаточность) и сдавление пуповины (истинные узлы пуповины и запутывания пуповины). Эти результаты соответствуют данным предыдущих исследований, подчеркивая важность своевременного диагностирования и управления подобными осложнениями.

Необходимо также отметить увеличение частоты соматической патологии матери (гипертензивные расстройства и инфекционные болезни), хотя статистически значимого прироста не выявлено. Данные клинические ситуации, влияющие на перинатальные исходы, требуют дополнительного внимания и исследований.

Несмотря на проведенный анализ, примерно 8,6% до 13,4% случаев антенатальной смерти до сих пор остаются неизвестными причинами, что привлекает внимание к необходимости более глубокого исследования этих случаев. Подобная проблема актуальна, учитывая, что согласно данным ВОЗ, в развитых странах до 37,1% случаев мертворождения остаются необъяснимыми.

Заключение.

В течение последних трех лет в Самаркандской области ключевой причиной антенатальной смерти доношенных плодов стало острое антенатальное осложнение, а именно внутриутробная гипоксия плода. Доля этого осложнения возросла с 51,2% в 2019 году до 63,7% в 2021 году. Улучшение службы ультразвуковой диагностики привело к снижению случаев, вызванных врожденными аномалиями, деформациями и хромосомными нарушениями.

Интересным является смена основных причин антенатальной смерти, где инфекции, специфичные для перинатального периода, и расстройства, связанные с продолжительностью беременности и ростом плода, стали более значимыми. Отмечено, что от 88,9% до 98,2% случаев антенатальной смерти доношенных плодов признаются предотвратимыми. Это связано с ограниченной чувствительностью и специфичностью методов оценки антенатального состояния плода. Важно выявлять предикторы риска этого неблагоприятного исхода для своевременной коррекции осложнений беременности и управления сроками родоразрешения, что может служить потенциальным резервом для снижения уровня мертворождаемости.

Литература

1. Alimjanovich, R. J., Abdurahmanovich, K. O., Shamsidinovich, M. D., & Shamsidinovna, M. N. (2023). Start of Telemedicine in Uzbekistan. Technological Availability. In *Advances in Information Communication Technology and Computing: Proceedings of AICTC 2022* (pp. 35-41). Singapore: Springer Nature Singapore.
2. Gulomovich, J. I., Umirzokovich, A. M., Azizovich, T. K., & Sirojiddinovich, K. A. (2020). To A Question Of Operative Treatment No Accrete Crises And False Joints Neck A Hip. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(07), 2020.

3. Indiaminov, S. I., & Shopulatov, I. B. (2022). SPECIFICITY OF THE INJURY OF THE METACARPAL BONES UNDER THE IMPACT OF BLUNT OBJECTS AND ITS CONSEQUENCES. *Conferencea*, 4-10.
4. Indiaminov, S. I., Shopulatov, I. B., & Shopulatov, I. (2023). Forensic medical characteristics of bone fractures of the hand. *Russian Journal of Forensic Medicine*, 9(1), 5-17.
5. Irismetov, M. E., Jongirov, S. A., Saleev, B. V., & Mamatkulov, K. M. CHRONIC INSTABILITY OF THE SHOULDER JOINT: A HISTORICAL OVERVIEW AND A TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF SURGICAL TREATMENT.
6. Khodzhanov, I. Y., & Gafurov, F. A. (2023). TREATMENT OF PATIENTS WITH INTERTIBIAL SYNDESMOSIS DAMAGES (LITERATURE REVIEW). *Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities*, 11(2), 494-501.
7. Mardankulovich, M. K., Shohimardon, R. A. H. M. O. N. O. V., Dilshod, Q. A. L. A. N. D. A. R. O. V., & Tursunovich, A. G. (2022). TIZZA BO'G'IMINING OLDINGI XOCHSIMON BOG'LAMINI "ALL INSIDE" USULIDA PLASTIKA QILISH. *JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE*, 7(1).
8. Yusupovich, I. S., Urinboevich, U. P., Najmiddinova, K. G., Ikromovich, S. O., Safarovich, M. Z., Xolmurodovich, K. D., ... & Shuxratovich, K. R. (2021). RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF CONGENITAL HIP DISLOCATION. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 8(3), 939-947.
9. Аширов, М. У., Уринбаев, П. У., & Хасанов, М. Э. (2019). Комплексные приёмы в методике лечения переломов пяточной кости на основе особенностей структуры стопы. *Журнал теоретической и клинической медицины*, (1), 59-62.
10. Аширов, М. У., Усаров, М. Ш., & Шавкатова, Ш. Ш. (2022). Sinus Tarsi-Доступ При Переломах Пяточной Кости. Новый Золотой Стандарт?. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 3(5), 145-153.
11. Бобохолова, С. Ш., & Шавкатова, Ш. Ш. (2023). Диагностика Аднексальных Образований С Помощью МРТ. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(3), 819-829.
12. Бойманов, Ф. Х., & Шопулатов, И. Б. (2020, July). ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА У ДЕТЕЙ-ПЕШЕХОДОВ ПРИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ТРАВМЕ. In *The 11th International scientific and practical conference "Topical issues of the development of modern science" (July 1-3, 2020) Publishing House "ACCENT", Sofia, Bulgaria. 2020. 256 p. (p. 71).*
13. Гафуров, Ф. А. (2020). Опыт хирургического лечения при разрывах связок дистального межберцового синдесмоза. *Вестник науки и образования*, (18-2 (96)), 78-80.
14. Гафуров, Ф. А., & Кудратов, З. Ш. (2023). ВЛИЯНИЕ МЕЖВЕРТЕЛЬНОЙ ЗАДНЕЙ РОТАЦИОННОЙ ОСТЕОТОМИИ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ ПЕРТЕСА. *Научный Фокус*, 1(2), 837-841.
15. Гафуров, Ф. А., & Суюнбоев, Б. Ш. (2023). ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ МЕЖБЕРЦОВОГО СИНДЕСМОЗА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). *Научный Фокус*, 1(2), 842-847.
16. Гафуров, Ф. А., & Суюнбоев, Б. Ш. (2023). ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ МЕЖБЕРЦОВОГО СИНДЕСМОЗА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). *Научный Фокус*, 1(2), 842-847.

17. Гафуров, Ф. А., & Ходжанов, И. Ю. (2023). БОЛДИРЛАРАРО ДИСТАЛ СИНДЕСМОЗ БОЙЛАМИНИНГ УЗИЛИШИ БИЛАН КЕЧУВЧИ ТЎПИҚЛАР СИНИШЛАРИНИ ЖАРРОХЛИК УСУЛИДА ДАВОЛАШ. *JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH*, 6(4), 524-527.
18. Гафуров, Ф. А., Ахтамов, А. А., & Сатторов, Д. (2020). РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА. In *ТУРНЕРОВСКИЕ ЧТЕНИЯ* (pp. 84-86).
19. Гиясова, Н., Жалилов, Х., Садуллаев, О., Назарова, М., & Шавкатова, Ш. (2022). Визуализация травматических повреждений плечевого пояса (часть 2). *Involta Scientific Journal*, 1(11), 59-75.
20. Жалилов, Х. М., Каххаров, А. С., Негматов, И. С., Бобохолова, С. Ш., & Шавкатова, Ш. Ш. (2022). Краткая История Искусственного Интеллекта И Роботизированной Хирургии В Ортопедии И Травматологии И Ожидания На Будущее. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 3(6), 223-232.
21. Жалилов, Х. М., Рашидова, Х. А., Шавкатова, Ш. Ш., & Сувонов, О. С. (2022). Артроскопическая синовэктомия коленного сустава при ревматоидном артрите. *Science and Education*, 3(11), 221-231.
22. Ибрагимов, С. Ю., & Аширов, М. У. (2016). Результаты лечения диафизарных переломов пястных костей кисти. In *Актуальные проблемы травматологии и ортопедии: науч.-практ. конф. травматологов-ортопедов Узбекистана: тез. докл* (pp. 152-153).
23. Индиаминов, С. И., Исмоилов, Р. А., & Шопулатов, И. Б. (2020). Повреждения верхнешейного отдела позвоночника при различных воздействиях. *Новый день в медицине*, (2), 97-100.
24. Индиаминов, С., & Шопулатов, И. (2022). СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПОВРЕЖДЕНИЙ КОСТЕЙ ПАЛЬЦЕВ РУК. *Development and innovations in science*, 1(15), 16-22.
25. Исмаел, А., Ткаченко, А. Н., Хайдаров, В. М., Мансуров, Д. Ш., Балглей, А. Г., & Тотоев, З. А. (2022). Причины развития нестабильности компонентов эндопротеза после артропластики тазобедренного и коленного суставов (научный обзор). *Физическая и реабилитационная медицина*, 4(3), 73.
26. Каримов, З., Мухсинов, К., Назарова, М., & Шавкатова, Ш. (2022). Визуализация травматических повреждений плечевого пояса (часть 1). *Involta Scientific Journal*, 1(11), 43-58.
27. Каримов, М. Ю., Толочко, К. П., & Маматкулов, К. М. ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕСТАБИЛЬНОСТИ НАДКОЛЕННИКА. *МУХАРРИП МИНБАРИ МЕНЕЖМЕНТ ВА МАРКЕТИНГ*.
28. Каримов, М. Ю., Толочко, К. П., & Маматкулов, К. М. ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕСТАБИЛЬНОСТИ НАДКОЛЕННИКА. *МУХАРРИП МИНБАРИ МЕНЕЖМЕНТ ВА МАРКЕТИНГ*.
29. Каххаров, А. С., Гиясова, Н. К., Шавкатова, Ш. Ш., & Рахмонов, У. Т. (2022). Асептический Некроз Головки Бедренной Кости, Рекомендации Для Врачей. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 3(4), 268-277.

30. Каххаров, А. С., Гиясова, Н. К., Шукурова, Л. Б., & Шавкатова, Ш. Ш. (2022). Профилактика Асептического Некроза Головки Бедренной Кости Вызванного Стероидами При Лечении COVID-19. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 3(6), 63-78.
31. Каххаров, А. С., Гиясова, Н. К., Шукурова, Л. Б., & Шавкатова, Ш. Ш. (2022). Факторы риска развития асептического остеонекроза (новейший обзор литературы). *Science and Education*, 3(11), 305-313.
32. Качугина, Л., Саидахмедова, Д., & Ярмухамедова, Н. (2017). Обоснование терапии больных эхинококкозом с учетом функционального состояния гепатобилиарной системы. *Журнал проблемы биологии и медицины*, (1 (93)), 75-77.
33. Линник, С. А., Ткаченко, А. Н., Квиникадзе, Г. Э., Фадеев, Е. М., Кучеев, И. О., Уль, Х. А. К., ... & Мансуров, Д. Ш. (2017). Причины развития послеоперационного остеомиелита. In *МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ТРАВМАХ: НОВОЕ В ОРГАНИЗАЦИИ И ТЕХНОЛОГИЯХ* (pp. 51-51).
34. Маматкулов, К. М., & Мардонкулов, У. О. У. (2022). Способ аутопластической операции при вывихах надколенника. *Uzbek journal of case reports*, 2(1), 51-54.
35. Мансуров, Д. Ш., Ткаченко, А. Н., Мамасолиев, Б. М., Балглей, А. Г., Спичко, А. А., Хайдаров, В. М., & Уразовская, И. Л. (2023). ОГРАНИЧЕНИЯ В ПРОВЕДЕНИИ ПЕРВИЧНОЙ ОПЕРАЦИИ ПО ЗАМЕНЕ КОЛЕННОГО СУСТАВА.
36. Мухсинов, К. М., Шавкатова, Ш. Ш., & Орипова, Д. А. (2022). Ротационная Оценка Переломов Диафиза Плечевой Кости С Фиксированным Проксимальным Разгибанием По Методике Мiро. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 3(5), 279-285.
37. Облобердиева, П. О., & Шавкатова, Ш. Ш. (2023). Модифицированная МРТ-Трактография При Локальной Стадии Рака Прямой Кишки. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(3), 790-804.
38. Пардаев, С. Н., Тиляков, Х. А., & Гафуров, Ф. А. Наш опыт оперативного восстановления кифотической деформации груднопоясничного отдела позвоночника при анкилозирующем спондилите. *Фундаментальные и прикладные аспекты поражений и повреждений позвоночника*, 173.
39. Рахимова, В. Ш., & Ярмухамедова, Н. А. (2021). НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ SARS-COV-2. *Биология*, 1, 125.
40. Рахимова, В., Шарипова, И., Эгамова, И., & Ярмухамедова, Н. (2019). Криоглобулинемия- значение в развитии внепеченочных проявлений у больных с вирусным гепатитом с. *Журнал вестник врача*, 1(3), 87-90.
41. Слабоспицкий, М. А., Ткаченко, А. Н., Дорофеев, Ю. Л., Мансуров, Д. Ш., & Хайдаров, В. М. (2021). Особенности консервативного вправления вывиха плечевого сустава (обзор литературы). *Физическая и реабилитационная медицина*, 3(4), 77-86.
42. Ткаченко, А. Н., Мансуров, Д. Ш., Мамасолиев, Б. М., Балглей, А. Г., Спичко, А. А., Каххаров, А. С., ... & Уразовская, И. Л. (2023). ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ОСТЕОАРТРИТА У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕ КОЛЕННОГО СУСТАВА.
43. Уринбаев, П. У., Ибрагимов, С. Ю., & Аширов, М. У. (2016). Малоинвазивный метод лечения диафизарных переломов пястных костей кисти. *Современная медицина: актуальные вопросы*, (4-5 (47)), 99-105.

44. Уринбаев, П., Аширов, М. У., Салохий, О. И., & Мирзаев, Р. Х. (2021). ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ПЯСТНЫХ КОСТЕЙ КИСТИ. *Scientific progress*, 2(5), 230-233.
45. Хайдаров, В. М., Мансуров, Д. Ш., Сайганов, С. А., Мазуров, В. И., Уразовская, И. Л., Ткаченко, А. Н., & Балглей, А. Г. (2022). МЕСТО ЦЕНТРА АРТРОЛОГИИ В СТРАТЕГИИ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТЕОАРТРИТА ТАЗОБЕДРЕННЫХ И КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ. In *XIII Всероссийский съезд травматологов-ортопедов* (pp. 943-944).
46. Хамидов, О. А., Жураев, К. Д., Нурмурзаев, З. Н., & Мансуров, Д. Ш. (2022). Современные возможности ультразвуковой диагностики пороков сердца плода.
47. Хамидов, О., Мансуров, Д., & Зарпуллаев, Д. (2022). Меры точности магнитно-резонансной томографии 1, 5 т для диагностики повреждения передней крестообразной связки, мениска и суставного хряща коленного сустава и характеристики поражений: прогностическое исследование. *Involta Scientific Journal*, 1(6), 490-511.
48. Ходжанов, И. Ю., Тиляков, Х. А., & Гафуров, Ф. А. (2023). Тўпиклар синиши ва болдирлараро синдесмоз бойлами жарохатларида суякичи остеосинтез усули.
49. Ходжанов, И., & Гафуров, Ф. (2021). Болдирлараро дистал синдесмоз бойламининг узилишида суякичи остеосинтезини куллаш тажрибаси. *Общество и инновации*, 2(4), 123-126.
50. Ходжанов, И., & Гафуров, Ф. (2021). Опыт применения внутрикостного остеосинтеза при разрывах связок дистального межберцового синдесмоза. *Общество и инновации*, 2(4), 123-126.
51. Шопулатов, И. Б., & Бойманов, Ф. Х. (2020). КЛАССИФИКАЦИЯ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ КИСТЕЙ. *Новый день в медицине*, (2), 269-271.
52. Шопулатов, И. Б., & Индиаминов, С. И. (2022). СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗЕ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ ПАЛЬЦЕВ РУК. *Академические исследования в современной науке*, 1(15), 22-27.
53. Шукурова, Л. Б., & Шавкатова, Ш. Ш. (2023). Дифференциальная Диагностика И Стратификация Мутаций Фиброматоза Десмоидного Типа При МРТ С Использованием Радиомикки. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(3), 21-38.
54. Эгамова, И. Н., Рахимова, В. Ш., & Ярмухамедова, Н. А. (2023). РОЛЬ ПОЛИМОРФИЗМА IL28B ПРИ КОИНФЕКЦИИ ВИЧ И ВГС. *Биология*, (3.1), 145.
55. Эргашева, М., & Ярмухамедова, Н. (2012). Особенности течения вирусного гепатита а среди детей. *Журнал проблемы биологии и медицины*, (2 (69)), 121-122.
56. Эргашева, Н., Хаятова, Н., & Ярмухамедова, Н. (2014). Некоторые клинические особенности течения менингита энтеровирусной этиологии. *Журнал проблемы биологии и медицины*, (3 (79)), 178-178.
57. Ярмухамедова, Н. А., & Узакова, Г. З. (2023). Оптимизация терапии постковидного синдрома при новой коронавирусной инфекции. *Science and Education*, 4(3), 159-167.
58. Ярмухамедова, Н. А., Раббимова, Н. Т., Матякубова, Ф. Э., & Тиркашев, О. С. (2023). Особенности клинического течения современной скарлатины у детей по Самаркандской области (2016-2020). *Science and Education*, 4(1), 254-261.

59. Ярмухамедова, Н., Матякубова, Ф., Раббимова, Н., & Тиркашев, О. (2016). Особенности течения острых кишечных инфекций, вызванных условно-патогенной флорой у детей раннего возраста. *Журнал проблемы биологии и медицины*, (3 (89)), 126-129.
60. ЯРМУХАМЕДОВА, Н., МУСТАЕВА, Г., ТИРКАШЕВ, О., & МАТЯКУБОВА, Ф. (2016). САМАРҚАНД ВИЛОЯТИ ХУДУДИДА БОЛАЛАРДА КЎКЙЎТАЛ КАСАЛЛИГИНИ КЛИНИК–ЭПИДЕМИОЛОГИК ЖИХАТДАН КЕЧИШИ. *Проблемы биологии и медицины*, (3), 89.

